

## **Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Pembelajaran IPA Materi Pesawat Sederhana Di Kelas V SDN No. 1 Balukang II**

**Rukmia**

Mahasiswa Program Guru Dalam Jabatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada materi pesawat sederhana melalui penerapan model pembelajaran tipe Jigsaw di SDN No 1 Balukang II. Subjek penelitian ini adalah siswa SDN No.1 Balukang II yang berjumlah 28 orang terdiri atas 8 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Adapun tahapan dalam penelitian ini meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi hasil belajar siswa, hasil observasi aktivitas guru dan siswa diambil dari lembar observasi kegiatan guru dan lembar observasi aktivitas siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tindakan siklus I diperoleh nilai rata-rata hasil belajar sebesar 62,42, ketuntasan klasikal 46,43%, serta hasil observasi guru dan siswa dengan kategori baik. Pada tindakan siklus II diperoleh nilai rata-rata hasil belajar sebesar 91,71, ketuntasan klasikal 100%, serta hasil observasi guru dan siswa dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti pembelajaran pada siklus II telah memenuhi indikator keberhasilan. Berdasarkan ketuntasan belajar klasikal pada kegiatan pembelajaran siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar Siswa di SDN No.1 Balukang II.

**Kata Kunci :** Peningkatan Hasil Belajar IPA, dan model Kooperatif Tipe Jigsaw.

### **I. PENDAHULUAN**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu pengetahuan yang telah diuji kebenarannya melalui metode ilmiah. Dengan kata lain, metode ilmiah merupakan ciri khusus yang menjadi identitas IPA. Pengenalan IPA melalui metodologi atas cara memperoleh pengetahuan itu. IPA adalah penyelidikan yang terorganisir untuk mencari pola keteraturan dalam alam.

Proses pembelajaran IPA tidak hanya menekankan perubahan perilaku yang dapat diamati pengetahuan itu sendiri tetapi lebih menekankan pada pembentukan keterampilan memperoleh pengetahuan dan berpusat pada proses-proses mental yang sukar diamati. Hal ini sejalan dengan pendapat Samatowa (2006:3), bahwa IPA berfaedah bagi suatu bangsa, kiranya tidak perlu dipersoalkan panjang lebar, IPA melatih anak berpikir kritis, bersifat objektif, dan dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan.

Salah satu materi IPA di SD adalah Pesawat Sederhana. Materi ini sangat penting untuk didalami oleh peserta didik yang bisa dijadikan sebagai modal dalam bermasyarakat. Tujuan pembelajaran pada materi ini adalah agar siswa dapat mengetahui dan memahami konsep-konsep dan prinsip kerja Pesawat Sederhana yang nantinya dapat dimanfaatkan dilingkungan baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Model pembelajaran yang akan digunakan pada materi ini adalah Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. Slavin *dalam* Hadi (2009:176) menyatakan bahwa, pembelajaran kooperatif adalah suatu pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4-6 orang, dengan struktur kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok dan tujuan kooperatif adalah menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya.

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Dedy Prasetyo (2010:3), pada siklus I diperoleh ketuntasan klasikal 50 % dan daya serap klasikal 54 %. Pada siklus II diperoleh ketuntasan klasikal 90 % dan daya serap klasikal 90,5 %.
2. Ida Rohyani (2012:3), pada siklus I diperoleh ketuntasan klasikal pertemuan I 30 % dan pertemuan II 33,33 %, dan nilai rata-rata hasil belajar siswa pertemuan I 41,47 % dan pertemuan II 43,57 %. Pada siklus II diperoleh ketuntasan klasikal pertemuan I 40 % dan pertemuan II 70 %, dan nilai rata-rata hasil belajar pertemuan I 62,50 % dan pertemuan II 79,54 %.

Menurut Aronson, Blaney, Stephen, Sikes, and Snapp dalam Riyanto (2009:275), langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebagai berikut :

1. Siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok heterogen 4 – 5 orang.
2. Tim anggota dalam kelompok/tim diberi materi yang berbeda.
3. Anggota dari tim-tim yang berbeda yang telah mempelajari materi/sub bab yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka.
4. Jika kelompok ahli selesai mendiskusikan tugasnya, maka anggota kelompok kembali ke kelompok asal/semula (home teams) untuk mengajar anggota lainnya dalam kelompok semula.
5. Tiap anggota mempersentasikan hasil diskusi.
6. Guru memberi evaluasi.
7. Kesimpulan/penutup

Menurut Suhrah seperti yang dikutip oleh Nasir (2003:19) menyatakan bahwa, hasil adalah sesuatu yang diperoleh dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individu maupun kelompok.

Menurut Winkel (Riyanto. 2009:4) menjelaskan bahwa, belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap.

Oleh karena itu, hasil belajar merupakan suatu ukuran berhasil atau tidaknya seorang siswa dalam proses belajar mengajar. Hasil belajar yang dicapai oleh seseorang dapat menjadi indikator tentang batas kemampuan, kesanggupan, penguasaan seseorang tentang pengetahuan keterampilan dan sikap adalah nilai yang dimiliki orang itu dalam pelajaran.

Menurut Sudjana (2005:22), “ hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar “.

Berdasarkan uraian diatas, maka yang dimaksud dengan hasil belajar IPA pada materi Pesawat Sederhana adalah tingkat penguasaan yang dicapai siswa dalam

proses belajar mengajar IPA materi Pesawat Sederhana sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Hasil yang dicapai oleh siswa merupakan gambaran keberhasilan dalam proses belajar mengajar.

Hasil belajar yang diperoleh siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik berasal dari dalam diri (internal) maupun dari luar diri (eksternal), sehingga hasil belajar yang dicapai oleh siswa merupakan hasil interaksi dari kedua faktor tersebut.

Menurut Haling (2004), bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

1. Faktor yang berasal dari dalam diri (internal), yaitu :
  - a) Faktor jasmani, baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh.
  - b) Faktor psikologis, yang terdiri atas kecerdasan, bakat, sikap, kebiasaan, minat, motivasi, emosi dan penyesuaian diri.
  - c) Faktor kematangan fisik dan psikis.
2. Faktor yang berasal dari luar (internal), yaitu :
  - a) Faktor sosial yang terdiri atas : lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat.
  - b) Faktor budaya : adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian.
  - c) Faktor lingkungan fisik : fasilitas rumah dan fasilitas belajar.

Berdasarkan faktor-faktor di atas, maka faktor lingkungan sekolah seperti interaksi guru dengan siswa, cara penyajian, metode mengajar, dan lain-lain. Namun yang sangat berpengaruh yakni penggunaan metode dan model pembelajaran.

## **II. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dimana penelitian ini adalah penelitian yang memiliki karakteristik khas yang dilakukan secara berulang-ulang untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini mengikuti tahap tindakan yang bersiklus. Model penelitian ini mengacu pada modifikasi spiral yang dicantumkan

Kemmis dan Mc Taggart *dalam* Dahlia (2012:132). Tiap siklus dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu : 1) Pra Tindakan, 2) Perencanaan Tindakan, 3) Pelaksanaan Tindakan, 4) Observasi dan 5) Refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN No. 1 Balukang II kecamatan Sojol kabupaten Donggala. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN No.1 Balukang II yang berjumlah 28 orang. Terdiri dari 8 orang siswa laki-laki dan 20 orang siswa perempuan yang aktif dan terdaftar pada semester genap tahun ajaran 2013/2014.

### **III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SDN No. 1 Balukang II. Penelitian ini diawali dengan melakukan observasi langsung untuk mengetahui kondisi awal sebelum penelitian dilaksanakan. Observasi dilakukan dengan melakukan wawancara kepada Guru kelas V dan beberapa siswa untuk mengetahui pembelajaran IPA yang biasa dilakukan di sekolah tersebut.

Dari hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA masih memfokuskan pada guru. Pembelajaran dilakukan dengan mencatat, mendengarkan ceramah, membaca wacana atau teks, dan selanjutnya mengerjakan pertanyaan/soal di bawah wacana atau teks tersebut yang dikerjakan secara individu. Selain itu, kurangnya perhatian guru terhadap masalah siswa yang berkemampuan rendah, sedang dan pandai (heterogen), serta pembelajaran juga didominasi oleh peran guru yang telah menghambat perkembangan siswa, sehingga siswa nampak kurang aktif jika belajar IPA dan dampaknya adalah hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Hal ini terlihat dari masih banyaknya siswa yang memiliki nilai di bawah KKM.

#### **SIKLUS I**

Perencanaan memiliki peranan yang penting dalam setiap tercapainya tujuan. Hal-hal yang dilakukan oleh peneliti adalah (1) menyiapkan materi pembelajaran berupa wacana Pesawat Sederhana (Tuas dan Bidang Miring), (2) menyusun rancangan tindakan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, (3) memilih media pembelajaran, dan (4) menyusun lembar observasi guru

dan siswa. Selain itu peneliti juga berkolaborasi dengan guru kelas V SDN 1 Balukang II untuk menempatkan siswa dalam kelompok kooperatif tipe jigsaw.

Materi pembelajaran yang di ajarkan pada tindakan siklus I adalah Pesawat Sederhana yang difokuskan pada materi Tuas jenis Pertama, Tuas jenis kedua, Tuas jenis ketiga dan Bidang Miring. Pembelajaran dilaksanakan pada hari senin tanggal 17 maret 2014, yang dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 3 x 35 menit.

Keberhasilan tindakan siklus I diamati selama proses pelaksanaan tindakan dan setelah tindakan. Fokus tindakan adalah tindakan Guru dan Siswa dengan menggunakan lembar observasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase aktivitas Guru dan Siswa pada lembar observasi mencapai 81,94 % dengan kategori Baik.

Tingkat keberhasilan siklus I dapat diketahui dengan dilakukannya tindakan refleksi. Hal ini dilakukan untuk melihat kelebihan dan kelemahan pada siklus I dan sebagai pertimbangan untuk melakukan tindakan siklus II. Adapun kelebihan dan kekurangannya:

1. Kelebihan tindakan siklus II:
  - a) Siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.
2. Kelemahan tindakan siklus I:
  - a) Peneliti belum maksimal dan mengelolah dan memanfaatkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.
  - b) Guru tidak memfasilitasi ketika siswa mengalami kesulitan didalam mengerjakan lembar tugas.
  - c) Guru kurang membimbing siswa dalam pengerjaan soal tes formatif.

**Tabel 1.** Hasil tindakan siklus I

No	Aspek Perolehan	Hasil
1.	Nilai Tertinggi	80
2.	Nilai Terendah	33
3.	Rata-rata	62,42
4.	Banyaknya siswa yang tuntas	13 Orang
5.	Banyaknya siswa yang tidak tuntas	15 Orang
6.	Persentase daya serap klasikal	62,42 %
7.	Persentase ketuntasan belajar klasikal	46,43 %

Berdasarkan analisis dan refleksi di atas, dapat disimpulkan bahwa indikator pembelajaran pada tindakan siklus I belum tercapai sesuai dengan harapan peneliti. Oleh karena itu, materi ini perlu dilanjutkan pada tindakan siklus II.

## **Siklus II**

Perencanaan pada tindakan siklus II ini mengacu pada hasil refleksi siklus I. Materi pembelajaran yang diajarkan pada tindakan siklus II hampir sama pada pembelajaran siklus I yaitu Pembelajaran Pesawat Sederhana. Namun pada siklus II ini materi pesawat sederhana yang akan dibahas adalah Katrol (katrol tetap, katrol tunggal bergerak, katrol majemuk berganda) dan roda berporos. Pembelajaran dilaksanakan pada hari senin tanggal 24 maret 2014 dengan alokasi waktu 3 X 35 menit (1 kali pertemuan).

Pelaksanaan tindakan pada siklus II hampir sama dengan siklus I, yang membedakannya adalah pada siklus II guru tidak lagi membentuk kelompok baru. Kelompok kooperatif yang digunakan adalah kelompok kooperatif pada tindakan siklus I.

Keberhasilan tindakan pada siklus II diamati selama proses pelaksanaan tindakan dan setelah tindakan. Fokus pengamatan adalah perilaku Guru dan Siswa dengan menggunakan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase aktifitas Guru dan Siswa pada tindakan siklus II dapat mencapai 100 % dengan kategori sangat baik.

**Tabel 2.** Hasil tes tindakan siklus II

No	Aspek Perolehan	Hasil
1.	Nilai Tertinggi	100
2.	Nilai Terendah	73
3.	Rata-rata	91,71
4.	Banyaknya siswa yang tuntas	28 Orang
5.	Banyaknya siswa yang tidak tuntas	-
6.	Persentase daya serap klasikal	91,71 %
7.	Persentase ketuntasan belajar klasikal	100 %

Berdasarkan analisis dan refleksi di atas, dapat disimpulkan bahwa indikator pembelajaran pada tindakan siklus II telah tercapai sesuai dengan harapan peneliti. Oleh karena itu, materi ini tidak perlu dilanjutkan pada tindakan siklus III, dan dapat dikatakan bahwa tindakan siklus II berhasil.

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah, hasil analisis data dan pembahasan, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA materi Pesawat Sederhana dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 2 Balukang II. Hal ini dapat dilihat dengan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II dan hasil belajar siswa. Untuk hasil belajar pada siklus I diperoleh ketuntasan belajar klasikal 46,43 % dan daya serap klasikal 62,42%. Sedangkan pada siklus II, diperoleh ketuntasan belajar klasikal 100 % dan daya serap klasikal 91,71 %. Hasil belajar siklus II telah memenuhi standar ketuntasan sesuai dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan yaitu daya serap klasikal  $\geq 70$  % dan ketuntasan belajar klasikal  $\geq 70$  %. Indikator kualitatif pembelajaran juga sudah memenuhi indikator kinerja dimana aktifitas guru dan siswa dalam kategori sangat baik.

##### **Saran**



Berdasarkan hasil penelitian ini maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru atau praktisi pendidikan lainnya untuk menerapkan model JIGSAW selama pembelajaran berlangsung, siswa ditempatkan dalam kelompok, sehingga siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi ketika disajikan dapat segera memperoleh bantuan dari teman kelompoknya. Hal ini lebih menguntungkan karena siswa sering tidak berani bertanya kepada guru kalau mengalami kesulitan.
2. Bagi guru yang menerapkan model JIGSAW hendaknya mengadakan tes untuk setiap akhir pembelajaran dan segera mengumumkan hasil tes serta memberi penghargaan kelompok sehingga siswa lebih aktif selama kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini siswa akan berlomba untuk memberikan sumbangan yang terbaik untuk kelompoknya.
3. Bagi peneliti yang berminat, untuk melakukan penelitian penerapan belajar kooperatif model JIGSAW diharapkan dapat mengembangkan pada materi IPA yang lain selain materi pesawat sederhana.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Haling, Abdul. 2004. *Belajar Pembelajaran (suatu Ringkasan)*. Hand Out. Makassar: UNM FIP Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan.
- Kemala, Rosa. 2006. *Jelajah IPA untuk Kelas V SD*. Jakarta: Yhudistira.
- Riyanto, Yatim. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Samatowa, Usman, Drs. M.Pd. 2006. *Bagaimana Pembelajaran IPA di SD*. Depdiknas Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktora Ketenagaan.
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru: Bandung.